

## บทที่ 5

### การทดสอบระบบ

การทดสอบระบบ เป็นกระบวนการในการวิเคราะห์ส่วนต่าง ๆ ภายในระบบว่าต่างจากระบบที่มีอยู่หรือสิ่งที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งส่วนที่ไม่เป็นไปตามความต้องการของระบบ หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นนั้น เรียกว่า “Bug” โดยทำการทดสอบระบบนี้จะเป็นกระบวนการที่จะต้องทำโดยตลอดการพัฒนา Software

#### 5.1 การสร้าง กรณีทดสอบ (Test Case)

การทดสอบ จะเริ่มทดสอบเมื่อผู้พัฒนาระบบได้ทำการ deploy ระบบให้ได้ทดสอบ โดยก่อนหน้าการทดสอบผู้ทดสอบจะต้องทำการวิเคราะห์การทำงานของระบบและสิ่งที่สามารถกระทำได้เกี่ยวกับฟังก์ชันนั้น โดยเขียนออกเป็น กรณีทดสอบ (Test Case)

กรณีทดสอบ (Test Case) คือ ชุดข้อมูลที่รวบรวมจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดในฟังก์ชันต่างๆ จากผู้ใช้และความต้องการจากลูกค้า โดยเขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

ตารางกรณีทดสอบ คือ ตารางที่มีชุดข้อมูลต่างๆ ที่แสดงข้อมูล วิธีการทดสอบ และสิ่งที่คาดหวังในฟังก์ชันนั้นๆ โดยตารางกรณีทดสอบมีข้อมูลที่ต้องการ ดังนี้

##### 5.1.1 ตารางกรณีทดสอบ

ในตารางกรณีทดสอบจะประกอบไปด้วยหัวตารางดังนี้

1. Test Scenario ID = ลำดับของ Test Scenario
2. Test Scenario Description = คำอธิบายของสถานการณ์การทดสอบ
3. Test Case ID = ลำดับของ Test Case
4. Test Case = กรณีทดสอบ
5. Test Data/Input = ข้อมูลที่ใช้ในการ Test
6. Test Step = ลำดับขั้นตอนในการ Test
7. Expected Results = ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
8. Actually Results = ผลลัพธ์จากการทดสอบจริง

9. Status = สถานะของการ Test มี 3 สถานะ ได้แก่

1. Pass (ผลการทดสอบตรงตามผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้)
2. Fail (ผลการทดสอบไม่ตรงตามผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้)
3. In Progress (อยู่ในระหว่างการ Test)

10. Note = จดบันทึกเพิ่มเติมหรือบันทึก BUG ที่เจอใน Test Case นั้นๆ (ถ้ามี)

โดยจะแบ่ง Test Case เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของ Unit Test และ E2E (End to End) Test

- Unit Test มีหัวข้อการทดสอบ ได้แก่

1) เข้าสู่ระบบ

- เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin
- เข้าสู่ระบบ บัญชี User

2) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”

3) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไซต์”

4) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”

5) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”

6) การ “ทำรายการ”

7) การ “อนุมัติ” เอกสาร

ตารางที่ 5.1 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin

| Test Scenario ID | Test Scenario Description   | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input                                     | Test Step   | Expected Results  | Actually Results  | Status | Note |
|------------------|---|--------------|---|---|---|---|---|--------|------|
| .1               | ทดสอบการ<br>"เข้าสู่ระบบ"<br>ด้วย ชื่อผู้ใช้<br>"admin"<br>*** มีสิทธิ์<br>Superadmin***<br>Username:<br>admin@link.com<br>Password:<br>123456789 | U_LA1        | เข้าสู่ระบบด้วย<br>"Username"<br>และ<br>"Password"<br>ถูกต้อง     | Username:<br>admin@link.com<br>Password:<br>123456789 | 1. กรอก<br>"Username" และ<br>"Password" ตาม<br>Test Data<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN" | ระบบเข้าสู่หน้า<br>Home ด้วย<br>Username:<br>admin@link.com<br>Password:<br>123456789 | ระบบเข้าสู่หน้า Home ด้วย<br>Username: admin@link.com<br>Password: 123456790  | Pass   | -    |
|                  |   | U_LA2        | เข้าสู่ระบบด้วย<br>"Username"<br>และ<br>"Password" ไม่<br>ถูกต้อง | Username: 123<br>Password:<br>admin                   | 1. กรอก<br>"Username" และ<br>"Password" ตาม<br>Test Data<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN" | ระบบเข้าสู่หน้า<br>Home ด้วย<br>Username: 123<br>Password:<br>admin                   | ระบบอยู่หน้า Login<br>และแสดงข้อความ<br>เตือน "กรุณากรอก E-mail ให้<br>ถูกต้อง" ได้ช่อง "Username"                                    | Fail   | -    |
|                  |   | U_LA3        | เข้าสู่ระบบด้วย<br>ชื่อผู้ใช้งาน<br>รหัสผ่านว่าง                  | Username:<br>Password:                                | 1. "Username" และ<br>"Password" ปล่อย<br>ว่าง<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN"            | ระบบเข้าสู่หน้า<br>Home ด้วย<br>Username:<br>Password:                                | ระบบอยู่หน้า Login<br>และแสดงข้อความเตือน "กรุณา<br>กรอกอีเมล" ได้ช่อง "Username"<br>และ<br>"กรุณากรอกรหัสผ่าน"<br>ได้ช่อง "Username" | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.2 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี User

| Test Scenario ID | Test Scenario Description   | Test Case ID | Test Case  | Test Data / Input                            | Test Step  | Expected Results  | Actually Results  | Status | Note |
|------------------|---|--------------|--|--|--|---|---|--------|------|
| 2                | ทดสอบการ เข้าสู่ระบบ หน้า "Login" ด้วย ชื่อผู้ใช้ "user" *** มีสิทธิ์ User***<br>Username: et1@link.com<br>Password: 11111111 | U_LU1        | เข้าสู่ระบบด้วย "Username" และ "Password" ถูกต้อง    | Username: et1@link.com<br>Password: 11111111 | 1. กรอก "Username" และ "Password" ตาม Test Data<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN" | ระบบเข้าสู่หน้า Home ด้วย Username: et1@link.com Password: 11111111 | ระบบเข้าสู่หน้า Home ด้วย Username: et1@link.com Password: 11111111   | Pass   | -    |
|                  |   | U_LU2        | เข้าสู่ระบบด้วย "Username" และ "Password" ไม่ถูกต้อง | Username: 123<br>Password: admin             | 1. กรอก "Username" และ "Password" ตาม Test Data<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN" | ระบบเข้าสู่หน้า Home ด้วย Username: 123 Password: admin             | ระบบอยู่หน้า Login และแสดงข้อความเตือน "กรุณากรอก E-mail ให้ถูกต้อง" ได้ช่อง "Username"                               | Fail   | -    |
|                  |   | U_LU3        | เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านว่าง             | Username:<br>Password:                       | 1. "Username" และ "Password" ปล่อยว่าง<br>2. คลิกปุ่ม "LOGIN"          | ระบบเข้าสู่หน้า Home ด้วย Username:<br>Password:                    | ระบบอยู่หน้า Login และแสดงข้อความเตือน "กรุณากรอกอีเมล" ได้ช่อง "Username" และ "กรุณากรอกรหัสผ่าน" ได้ช่อง "Username" | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.3 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                   | Test Case ID | Test Case  | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|---|--------------|--|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "+ เพิ่ม Project" หัวข้อ "โครงการ" | U_P1         | การ "+เพิ่ม Project" แบบ สถานะ "Active"              | สถานะ : Active<br>ชื่อ Project : ProjectX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อย่อ : PX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>มูลค่า Project (บาท) : X000000 (X=เลขอะไรก็ได้)   | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "โครงการ"<br>4. คลิกปุ่ม "+เพิ่ม Project"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Project" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Project" | Pass   | -    |
|                  |   | U_P2         | การ "+เพิ่ม Project" แบบ สถานะ "Inactive"            | สถานะ : Inactive<br>ชื่อ Project : ProjectX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อย่อ : PX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>มูลค่า Project (บาท) : X000000 (X=เลขอะไรก็ได้) | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "โครงการ"<br>4. คลิกปุ่ม "+เพิ่ม Project"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Project" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Project" | Pass   | -    |
|                  |   | U_P3         | การ "+เพิ่ม Project" แบบ สถานะ "Active" ไม่ใส่ข้อมูล | สถานะ : Active<br>ชื่อ Project :<br>ชื่อย่อ :<br>มูลค่า Project (บาท) :  | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "โครงการ"<br>4. คลิกปุ่ม "+เพิ่ม Project"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Project" | 1. ระบบอยู่หน้า "เพิ่มข้อมูล Project"<br><br>2. ระบบไม่บันทึกข้อมูลและขึ้นแจ้งเตือน "พบข้อผิดพลาด"         | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.4 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไซต์”

| Test Scenario ID | Test Scenario Description            | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|--------------------------------------|--------------|---|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มข้อมูล" หัวข้อ "ไซต์" | U_S1         | การ "เพิ่มข้อมูล" แบบ สถานะ "Active"<br>ชื่อย่อ Project เลือกแบบ "Active"     | สถานะ : Active<br>รหัส Site/โครงการ : LKXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อ Site : ทดสอบยึดโนมิติ<br>ชื่อย่อ : LK<br>รหัสประจำตัวผู้เสียภาษี : LK1111<br>หมายเลขโทรศัพท์ : 1111111111<br>หมายเลข FAX : 11-111-1111<br>ที่อยู่ : -<br>Remarks : -<br>ชื่อย่อ Project : ET1 (เป็นสถานะ "Active")     | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Site" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Site" | Pass   | -    |
|                  |                                      | U_S2         | การ "เพิ่มข้อมูล" แบบ สถานะ "Inactive"<br>ชื่อย่อ Project เลือกแบบ "Inactive" | สถานะ : Inactive<br>รหัส Site/โครงการ : LKXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อ Site : ทดสอบยึดโนมิติ<br>ชื่อย่อ : LK<br>รหัสประจำตัวผู้เสียภาษี : LK2222<br>หมายเลขโทรศัพท์ : 2222222222<br>หมายเลข FAX : 22-222-2222<br>ที่อยู่ : -<br>Remarks : -<br>ชื่อย่อ Project : ET2 (เป็นสถานะ "Inactive") | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Site" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Site" | Pass   | -    |
|                  |                                      | U_S3         | การ "เพิ่มข้อมูล" แบบ สถานะ "Active"<br>ไม่ใส่ข้อมูล                          | สถานะ : Active<br>รหัส Site/โครงการ :<br>ชื่อ Site :<br>ชื่อย่อ :<br>รหัสประจำตัวผู้เสียภาษี :<br>หมายเลขโทรศัพท์ :<br>หมายเลข FAX :<br>ที่อยู่ :<br>Remarks :<br>ชื่อย่อ Project :  | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการข้อมูล Site" | 1. ระบบอยู่หน้า "เพิ่มข้อมูล Site"<br>2. ระบบไม่บันทึกข้อมูล และขึ้นแจ้งเตือน "พบข้อผิดพลาด"     | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.5 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                  | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|--|--------------|---|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มข้อมูล" หัวข้อ "ผู้รับเหมา" | U_C1         | การ "เพิ่มข้อมูล" ประเภทภาษีหัก ณ ที่จ่าย : (แบบไหนก็ได้) แบบ สถานะ : inactive ไม่เพิ่ม "บัญชีธนาคาร" | Code : CLKXXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อร้าน/ผรม : ETestX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อร้าน/ผรม แบบย่อ : ET_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : ETXXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ประเภทภาษีหัก ณ ที่จ่าย : (แบบไหนก็ได้ (ในการทดสอบนี้ เลือก ไม่หัก))<br>แฟกซ์ : 11-111-1111<br>เบอร์โทรศัพท์ : 1111111111<br>ที่อยู่ : 111 จ.ทดสอบ ต.ทดสอบ อ.<br>ทดสอบ ปณ.111<br>ผังบัญชี : -<br>วันที่ชำระเงิน : -<br>remarks : ทดสอบ Remarks<br>status : inactive<br>บัญชีธนาคาร : - | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ผู้รับเหมา"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้รับเหมา" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้รับเหมา" | Pass   | -    |

ตารางที่ 5.5 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา” (ต่อ)

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                  | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|--|--------------|---|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มข้อมูล" หัวข้อ "ผู้รับเหมา" | U_C2         | การ "เพิ่มข้อมูล" ประเภทภาษีหัก ณ ที่จ่าย : (แบบไหนก็ได้) แบบ สถานะ : active ไม่เพิ่ม "บัญชีธนาคาร" | Code : CLKXXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อร้าน/ผรม : ETestX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อร้าน/ผรม แบบย่อ : ET_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : ETXXXXX (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ประเภทภาษีหัก ณ ที่จ่าย : (แบบไหนก็ได้) (ในการทดสอบนี้ เลือก 0.5))<br>แฟกซ์ : 22-222-2222<br>เบอร์โทรศัพท์ : 2222222222<br>ที่อยู่ : 222 จ.ทดสอบ ต.ทดสอบ อ.<br>ทดสอบ ปณ.222<br>ผังบัญชี : -<br>วันที่ชำระเงิน : -<br>remarks : ทดสอบ Remarks<br>status : active<br>บัญชีธนาคาร : - | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ผู้รับเหมา"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้รับเหมา" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้รับเหมา" | Pass   | -    |



ตารางที่ 5.5 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา” (ต่อ)

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                           | Test Case ID | Test Case  | Test Data / Input   | Test Step   | Expected Results  | Actually Results  | Status | Note |
|------------------|---|--------------|--|---|---|---|---|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ<br>"เพิ่มข้อมูล"<br>หัวข้อ<br>"ผู้รับเหมา" | U_C3         | การ "เพิ่มข้อมูล"<br>ไม่ใส่ข้อมูล<br>แบบ สถานะ :<br>inactive<br>ไม่เพิ่ม "บัญชี<br>ธนาคาร" | Code :<br>ชื่อร้าน/ผรม :<br>ชื่อร้าน/ผรม แบบย่อ<br>:<br>เลขประจำตัวผู้เสีย<br>ภาษี :<br>ประเภทภาษีหัก ณ ที่<br>จ่าย :<br>แฟกซ์ :<br>เบอร์โทรศัพท์ :<br>ที่อยู่ :<br>ผังบัญชี : -<br>วันที่ชำระเงิน :<br>remarks :<br>status : inactive<br>บัญชีธนาคาร : | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ผู้รับเหมา"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test<br>Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่<br>ทำการเพิ่ม ตาม Test<br>Data<br><br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงใน<br>ตาราง "จัดการผู้รับเหมา" | 1. ระบบอยู่หน้า "เพิ่มผู้รับเหมา"<br><br>2. ระบบไม่บันทึกข้อมูล และขึ้น<br>แจ้งเตือน "พบข้อผิดพลาด" | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.6 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                     | Test Case ID | Test Case  | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|---|--------------|--|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มผู้ใช้" หัวข้อ "ตั้งค่าผู้ใช้" | U_U1         | การ "เพิ่มผู้ใช้" ประเภทผู้ใช้ : Super Admin ไม่แนบภาพ ลายเซ็น                         | <p>ชื่อผู้ใช้ : US_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>ชื่อเล่น : Nn_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>ชื่อ : N_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>นามสกุล : Sn_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>เบอร์โทรศัพท์ : 1111111111</p> <p>เลขบัตรประชาชน : 1-1111-11111-11-1</p> <p>วันเกิด : 1/1/2002</p> <p>ที่อยู่ : -</p> <p>Username : Un_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>E-mail : EmX@link.com(X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>รหัสผ่าน : pw1_1111</p> <p>ยืนยันรหัสผ่าน : pw1_1111</p> <p>ประเภทผู้ใช้ : Super Admin</p> <p>แนบภาพลายเซ็น : -</p>                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข้าสู่ระบบ</li> <li>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"</li> <li>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"</li> <li>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"</li> <li>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data</li> <li>6. กดปุ่ม "บันทึก"</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data</li> <li>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้ใช้"</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data</li> <li>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้ใช้"</li> </ol> | Pass   | -    |
|                  |   | U_U2         | การ "เพิ่มผู้ใช้" ประเภทผู้ใช้ : Super Admin แนบภาพ ลายเซ็น : แนบภาพ (Super Admin.pdf) | <p>ชื่อผู้ใช้ : US_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>ชื่อเล่น : Nn_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>ชื่อ : N_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>นามสกุล : Sn_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>เบอร์โทรศัพท์ : 2222222222</p> <p>เลขบัตรประชาชน : 2-2222-22222-22-2</p> <p>วันเกิด : 2/2/2002</p> <p>ที่อยู่ : -</p> <p>Username : Un_X (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>E-mail : EmX@link.com (X=เลขอะไรก็ได้)</p> <p>รหัสผ่าน : pw2_2222</p> <p>ยืนยันรหัสผ่าน : pw2_2222</p> <p>ประเภทผู้ใช้ : Super Admin</p> <p>แนบภาพลายเซ็น : แนบภาพ Super Admin.pdf</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข้าสู่ระบบ</li> <li>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"</li> <li>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"</li> <li>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"</li> <li>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data</li> <li>6. กดปุ่ม "บันทึก"</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data</li> <li>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้ใช้"</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำการเพิ่ม ตาม Test Data</li> <li>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้ใช้"</li> </ol> | Pass   | -    |

ตารางที่ 5.6 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้” (ต่อ)

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                     | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input   | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|---|--------------|---|---|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มผู้ใช้" หัวข้อ "ตั้งค่าผู้ใช้" | U_U3         | การ "เพิ่มผู้ใช้" ประเภทผู้ใช้ : User ไม่แนบภาพลายเซ็น                  | ชื่อผู้ใช้ : US_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อเล่น : Nn_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อ : N_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>นามสกุล : Sn_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>เบอร์โทรศัพท์ : 3333333333<br>เลขบัตรประชาชน : 3-3333-33333-33-3<br>วันเกิด : 3/3/2002<br>ที่อยู่ : -<br>Username : Un_3<br>E-mail : EmX@link.com (X=เลขอะไรก็ได้)<br>รหัสผ่าน : pw3_3333<br>ยืนยันรหัสผ่าน : pw3_3333<br>ประเภทผู้ใช้ : User<br>แนบภาพลายเซ็น : -                                | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำ<br>การเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงใน<br>ตาราง "จัดการผู้ใช้" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำ<br>การเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงใน<br>ตาราง "จัดการผู้ใช้" | Pass   | -    |
|                  |   | U_U4         | การ "เพิ่มผู้ใช้" ประเภทผู้ใช้ : User แนบภาพลายเซ็น : แนบภาพ (User.pdf) | ชื่อผู้ใช้ : US_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อเล่น : Nn_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>ชื่อ : N_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>นามสกุล : Sn_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>เบอร์โทรศัพท์ : 4444444444<br>เลขบัตรประชาชน : 4-4444-44444-44-4<br>วันเกิด : 4/4/2002<br>ที่อยู่ : -<br>Username : Un_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br>E-mail : EmX@link.com (X=เลขอะไรก็ได้)<br>รหัสผ่าน : pw4_4444<br>ยืนยันรหัสผ่าน : pw4_4444<br>ประเภทผู้ใช้ : User<br>แนบภาพลายเซ็น : แนบภาพ User.pdf | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ไซต์"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำ<br>การเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงใน<br>ตาราง "จัดการผู้ใช้" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำ<br>การเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงใน<br>ตาราง "จัดการผู้ใช้" | Pass   | -    |

ตารางที่ 5.6 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้” (ต่อ)

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                     | Test Case ID | Test Case                      | Test Data / Input  | Test Step   | Expected Results  | Actually Results  | Status | Note |
|------------------|---|--------------|--------------------------------|--|---|---|---|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "เพิ่มผู้ใช้" หัวข้อ "ตั้งค่าผู้ใช้" | U_U5         | การ "เพิ่มผู้ใช้" ไม่ใส่ข้อมูล | ชื่อผู้ใช้ :<br>ชื่อเล่น :<br>ชื่อ :<br>นามสกุล :<br>เบอร์โทรศัพท์ :<br>เลขบัตรประชาชน :<br>วันเกิด :<br>ที่อยู่ : -<br>Username :<br>E-mail :<br>รหัสผ่าน :<br>ยืนยันรหัสผ่าน :<br>ประเภทผู้ใช้ :<br>แนบภาพถ่ายเซ็น : | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกแท็บ "ตั้งค่าข้อมูล"<br>3. คลิกหัวข้อ "ใช้"<br>4. คลิกปุ่ม "เพิ่มข้อมูล"<br>5. กรอกข้อมูลตาม Test Data<br>6. กดปุ่ม "บันทึก" | 1. ระบบบันทึกข้อมูลที่ทำกรเพิ่ม ตาม Test Data<br>2. ข้อมูลที่เพิ่ม แสดงในตาราง "จัดการผู้ใช้" | 1. ระบบอยู่หน้า "เพิ่มผู้รับเหมา"<br>2. ระบบไม่บันทึกข้อมูล และขึ้นแจ้งเตือน "พบข้อผิดพลาด" | Fail   | -    |

ตารางที่ 5.7 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ การ “ทำรายการ”

| Test Scenario ID | Test Scenario Description           | Test Case ID | Test Case  | Test Data / Input   | Test Step  | Expected Results  | Actually Results  | Status | Note |
|------------------|-------------------------------------|--------------|--|---|--|---|---|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "ทำรายการ" หน้า "ทำรายการ" | U_L1         | ทำรายการแบบ ไม่เบิกล่วงหน้า หนึ่งร้านค้า การรับของ : ไม่ระบุ | <p>ชื่อรายการ : MaL_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br/>         ยอดจ่ายเบื้องต้น : จ่ายทั้งหมด<br/>         Remark เบิกล่วงหน้า : ทดสอบ Remark<br/>         ชื่อย่อโครงการ : เลือกที่เป็น Active<br/>         ผู้ต้องการใช้ของ : เลือกที่เป็น Super Admin<br/>         ชื่อร้านค้าที่เช็คเรียก : NS_X (X=เลขอะไรก็ได้)<br/>         ชื่อร้าน/พรม : อันไหนก็ได้</p> <p>***** ข้อมูลในตาราง *****</p> <p>1. ชื่อรายการสินค้า (ร้านค้า) : เหล็กเส้น<br/>         จำนวน : 5<br/>         หน่วยจำนวน : เส้น<br/>         ราคา ต่อหน่วย : 500<br/>         ส่วนลด : 100 หน่วย : บาท<br/>         ทัก ณ ที่จ่าย : ไม่หัก<br/>         เลือกเฉลี่ยส่วนลดพิเศษ :</p> <p>Remarks - ร้านค้า : ทดสอบ Remarks<br/>         แนบไฟล์ : Sign.png</p> <p>***** ข้อมูลในส่วน รวมจำนวนเงิน *****</p> <p>ส่วนลด : 0 หน่วย : บาท<br/>         ทัก ณ ที่จ่าย : ไม่หัก<br/>         VAT (7%) : ไม่มี<br/>         ทักประกันผลงาน : 0 หน่วย : %<br/>         ทักอื่นๆ : 50<br/>         Remark - ทัก อื่น ๆ : ทดสอบ Remark - ทัก อื่นๆ<br/>         การรับของ : ไม่ระบุ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>เข้าสู่ระบบ</li> <li>คลิกปุ่ม "ทำรายการ"</li> <li>กรอกข้อมูลตาม Test Data</li> <li>คลิกปุ่ม "ยืนยัน"</li> </ol> | <p>ระบบบันทึกการทำรายการ "สำเร็จ" และแสดงใน "ตารางเอกสาร" ตาม Test Data</p> | <p>ระบบบันทึกการทำรายการ "สำเร็จ" และแสดงใน "ตารางเอกสาร" ตาม Test Data</p> | Pass   | -    |

ตารางที่ 5.8 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ การ “อนุมัติ” เอกสาร

| Test Scenario ID | Test Scenario Description                | Test Case ID | Test Case               | Test Data / Input              | Test Step  | Expected Results   | Actually Results   | Status | Note |
|------------------|--|--------------|-------------------------|--------------------------------|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการ "อนุมัติ" เอกสาร หน้า "อนุมัติ" | U_A1         | การ "อนุมัติ"เอกสาร     | เอกสารที่ทำจาก ส่วน "ทำรายการ" | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกปุ่ม "อนุมัติ"<br>3. เลือกเอกสารที่ต้องการ "อนุมัติ"<br>4. คลิกปุ่ม "อนุมัติ"       | ระบบบันทึกการ "อนุมัติ" เอกสารที่เลือก และ แสดงใน Log หน้าอนุมัติเอกสาร    | ระบบบันทึกการ "อนุมัติ" เอกสารที่เลือก และ แสดงใน Log หน้าอนุมัติเอกสาร    | Pass   |      |
|                  |  | U_A2         | การ "ไม่อนุมัติ" เอกสาร | เอกสารที่ทำจาก ส่วน "ทำรายการ" | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. คลิกปุ่ม "อนุมัติ"<br>3. เลือกเอกสารที่ต้องการ "ไม่อนุมัติ"<br>4. คลิกปุ่ม "ไม่อนุมัติ" | ระบบบันทึกการ "ไม่อนุมัติ" เอกสารที่เลือก และ แสดงใน Log หน้าอนุมัติเอกสาร | ระบบบันทึกการ "ไม่อนุมัติ" เอกสารที่เลือก และ แสดงใน Log หน้าอนุมัติเอกสาร | Pass   |      |

- E2E (End to End) Test มีหัวข้อการทดสอบ ได้แก่
  - การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี Super Admin
  - การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี User

**ตารางที่ 5.9** ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ  
ในสถานะ/บัญชี Super Admin

| Test Scenario ID | Test Scenario Description           | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input  | Test Step  | Expected Results                                       | Actually Results                                       | Status | Note |
|------------------|-------------------------------------|--------------|---|--|--|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ | E2E_A1       | ทดสอบการดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี : Super Admin | 1. Login<br>2. โครงการ<br>3. ไซด์<br>4. ผู้รับเหมา<br>5. ตั้งค่าผู้ใช้ | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. สร้างข้อมูล หัวข้อ<br>- โครงการ<br>- ไซด์<br>- ผู้รับเหมา<br>- ตั้งค่าผู้ใช้<br>3. สร้างเอกสาร หน้า "ทำรายการ"<br>4. ดำเนินการเอกสาร หน้า "อนุมัติ" | 1. ระบบสามารถทำตาม Test Step และบันทึกข้อมูลทั้งหมดได้ | 1. ระบบสามารถทำตาม Test Step และบันทึกข้อมูลทั้งหมดได้ | Pass   | -    |

ตารางที่ 5.10 ตารางกรณีทดสอบและผลการทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจน  
จบในสถานะ/บัญชี User

| Test Scenario ID | Test Scenario Description           | Test Case ID | Test Case   | Test Data / Input  | Test Step   | Expected Results                                       | Actually Results                                       | Status | Note |
|------------------|-------------------------------------|--------------|---|--|---|--|--|--------|------|
| 1                | ทดสอบการดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ | E2E_U1       | ทดสอบการดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ<br>ในสถานะ/บัญชี : User | 1. Login<br>2. โครงการ<br>3. ไซต์<br>4. ผู้รับเหมา<br>5. ตั้งค่าผู้ใช้ | 1. เข้าสู่ระบบ<br>2. สร้างข้อมูล หัวข้อ<br>- โครงการ<br>- ไซต์<br>- ผู้รับเหมา<br>- ตั้งค่าผู้ใช้<br>3. สร้างเอกสาร หน้า "ทำรายการ" | 1. ระบบสามารถทำตาม Test Step และบันทึกข้อมูลทั้งหมดได้ | 1. ระบบสามารถทำตาม Test Step และบันทึกข้อมูลทั้งหมดได้ | Pass   | -    |



## 5.2 การทดสอบอัตโนมัติ (Automated Testing) และผลทดสอบ

### 5.2.1 วิเคราะห์และออกแบบการทดสอบระบบ

จากตารางกรณีทดสอบข้างต้น ในขั้นตอนการทดสอบระบบอัตโนมัติ จึงได้มีการกำหนด ประเภทและหัวข้อในการทดสอบระบบ ดังนี้

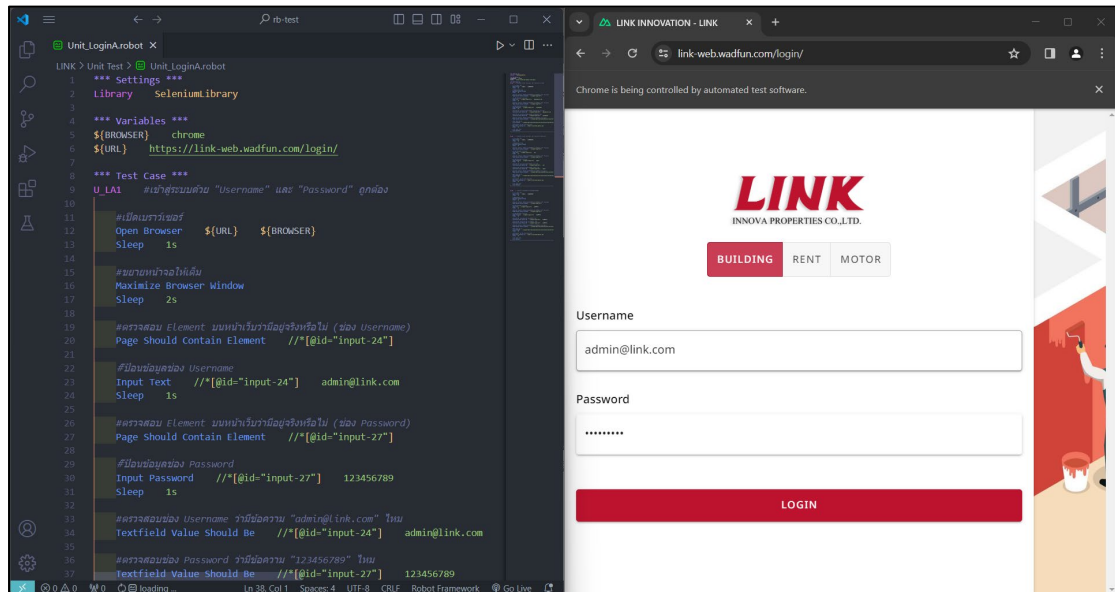
#### - Unit Test (การทดสอบหน่วยย่อย)

Unit Test (การทดสอบหน่วยย่อย) คือกระบวนการในการทดสอบแต่ละส่วนหรือ "หน่วย" ของซอฟต์แวร์เพื่อตรวจสอบว่าแต่ละส่วนนั้นทำงานได้ถูกต้องตามที่คาดหวังหรือไม่ โดยหน่วยในที่นี้มักจะหมายถึงฟังก์ชันหรือเมธอดที่เล็กที่สุดในโค้ดซอฟต์แวร์

โดยมีหัวข้อการทดสอบ 7 หัวข้อ ได้แก่

- 1) เข้าสู่ระบบ
  - เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin
  - เข้าสู่ระบบ บัญชี User
- 2) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”
- 3) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไซด์”
- 4) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”
- 5) เพิ่มข้อมูล หัวข้อ หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”
- 6) การ “ทำรายการ”
- 7) การ “อนุมัติ”

## การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin



รูปที่ 5.1 การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin

**Unit LoginA Log** Generated: 20240324 22:44:30 UTC+07:00  
3 minutes 22 seconds ago REPORT

**Test Statistics**

|           | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-----------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:43 |                    |

**Statistics by Tag**

|         | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|---------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags |       |      |      |      |         |                    |

**Statistics by Suite**

|             | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit LoginA | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:43 |                    |

**Test Execution Log**

**SUITE: Unit LoginA** 00:00:43.028

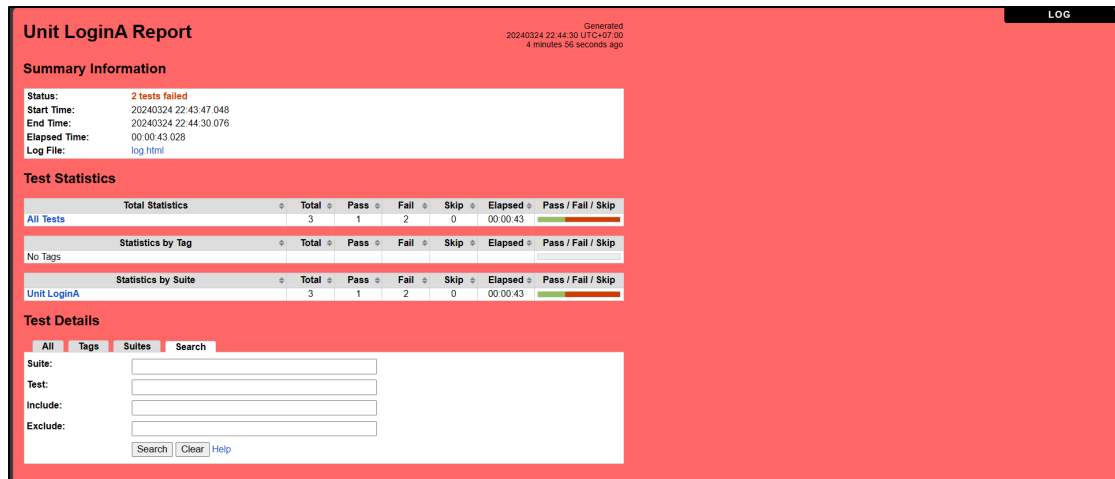
Full Name: Unit LoginA  
Source: D:\vscode\tests\test\LINK\Unit Test\Unit\_LoginA.robot  
Start / End / Elapsed: 20240324 22:43:47.048 / 20240324 22:44:30.076 / 00:00:43.028  
Status: 3 tests total, 1 passed, 2 failed, 0 skipped

**TEST: U\_LA1** 00:00:14.923

Full Name: Unit LoginA.U\_LA1  
Start / End / Elapsed: 20240324 22:43:47.215 / 20240324 22:44:02.138 / 00:00:14.923  
Status: **PASS**

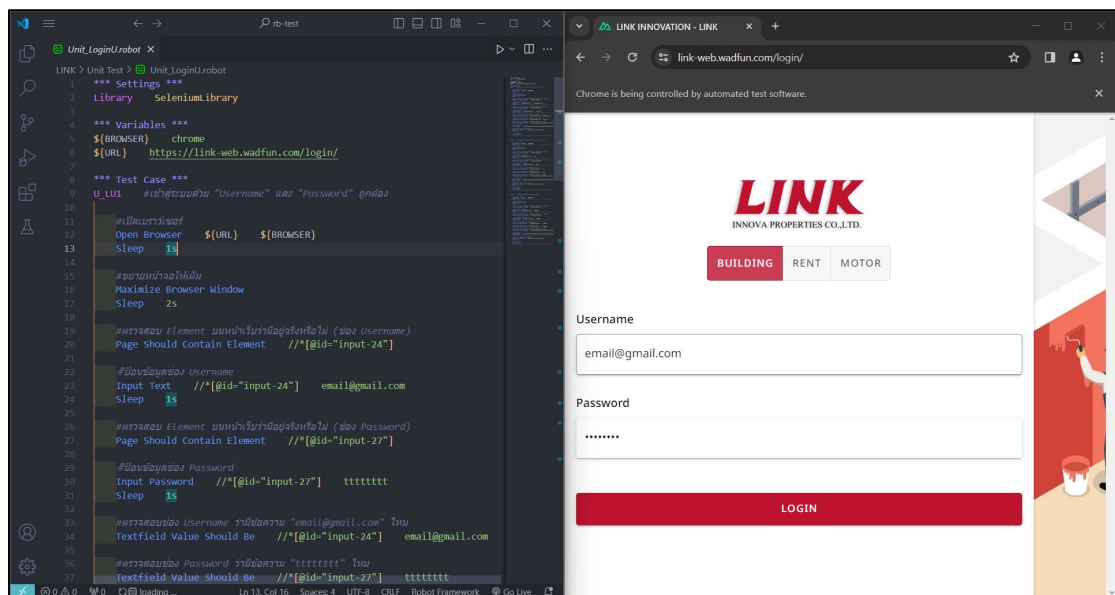
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Open Browser \${URL}, \${BROWSER} 00:00:02.381
- + **KEYWORD:** Debug.Sleep 1s 00:00:01.002
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Maximize Browser Window 00:00:00.117
- + **KEYWORD:** Debug.Sleep 2s 00:00:02.000
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Page Should Contain Element //\*[@id="input-24"] 00:00:00.228
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Input Text //\*[@id="input-24"], admin@link.com 00:00:00.228
- + **KEYWORD:** Debug.Sleep 1s 00:00:01.000
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Page Should Contain Element //\*[@id="input-27"] 00:00:00.009
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Input Password //\*[@id="input-27"], 123456789 00:00:00.074
- + **KEYWORD:** Debug.Sleep 1s 00:00:01.000
- + **KEYWORD:** SeleniumLibrary.Textfield Value Should Be //\*[@id="input-24"], admin@link.com 00:00:00.035

รูปที่ 5.2 Log การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin



รูปที่ 5.3 Report การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี Super Admin

- การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี User



รูปที่ 5.4 การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี User

Unit LoginU Log

Generated  
20240324 23:02:22 UTC+07:00  
18 seconds ago

REPORT

Test Statistics

|           | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-----------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:42 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit LoginU         | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:43 | <div></div>        |

Test Execution Log

Unit LoginU

00:00:42:585

Full Name:

 Unit LoginU

Source:

 D:\Vscode\rb-test\LINK\Unit Test\Unit\_LoginU.robot

Start / End / Elapsed:

 20240324 23:01:40.129 / 20240324 23:02:22.714 / 00:00:42:585

Status:

 3 tests total, 1 passed, 2 failed, 0 skipped

U\_LU1

00:00:14:613

Full Name:

 Unit LoginU\_U\_LU1

Start / End / Elapsed:

 20240324 23:01:40.284 / 20240324 23:01:54.897 / 00:00:14:613

Status:

 PASS

Open Browser \$(URL), \$(BROWSER)

00:00:02:334

Sleep 1s

00:00:01:000

Maximize Browser Window

00:00:00:111

Sleep 2s

00:00:02:001

Page Should Contain Element //\*[@id="input-24"]

00:00:00:027

Input Text //\*[@id="input-24"], email@gmail.com

00:00:00:132

Sleep 1s

00:00:01:000

Page Should Contain Element //\*[@id="input-27"]

00:00:00:008

Input Password //\*[@id="input-27"], tttttt

00:00:00:069

Sleep 1s

00:00:01:000

Textfield Value Should Be //\*[@id="input-24"], email@gmail.com

00:00:00:030

รูปที่ 5.5 Log การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี User

Unit LoginU Report

Generated  
20240324 23:02:22 UTC+07:00  
47 seconds ago

LOG

Summary Information

Status:

 2 tests failed

Start Time:

 20240324 23:01:40.129

End Time:

 20240324 23:02:22.714

Elapsed Time:

 00:00:42:585

Log File:

 log.html

Test Statistics

|           | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-----------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:42 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit LoginU         | 3     | 1    | 2    | 0    | 00:00:43 | <div></div>        |

Test Details

All Tags Suites Search

Suite:

Test:

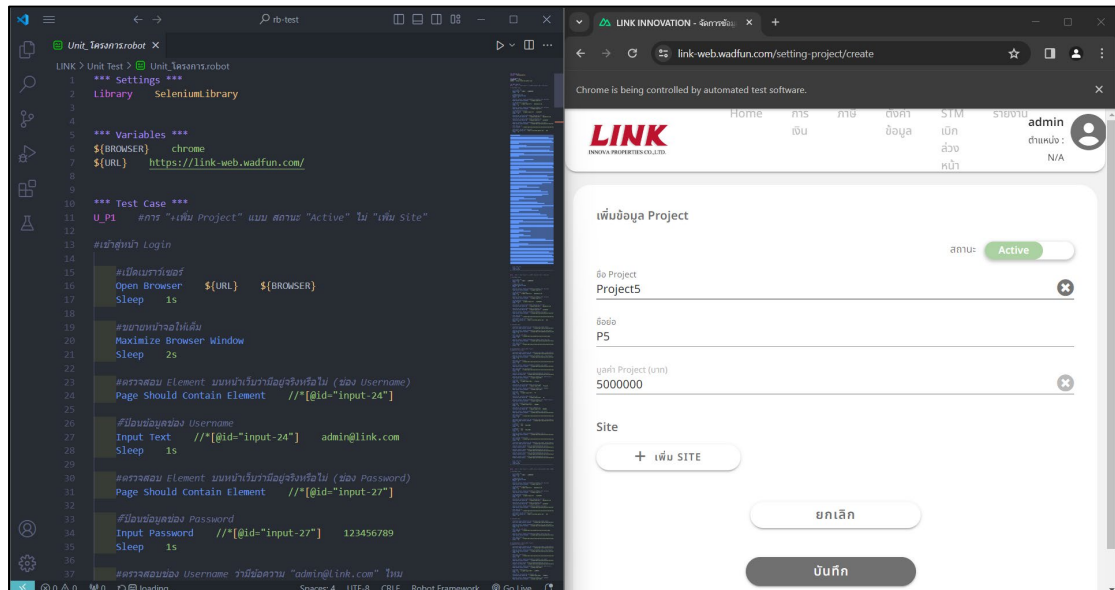
Include:

Exclude:

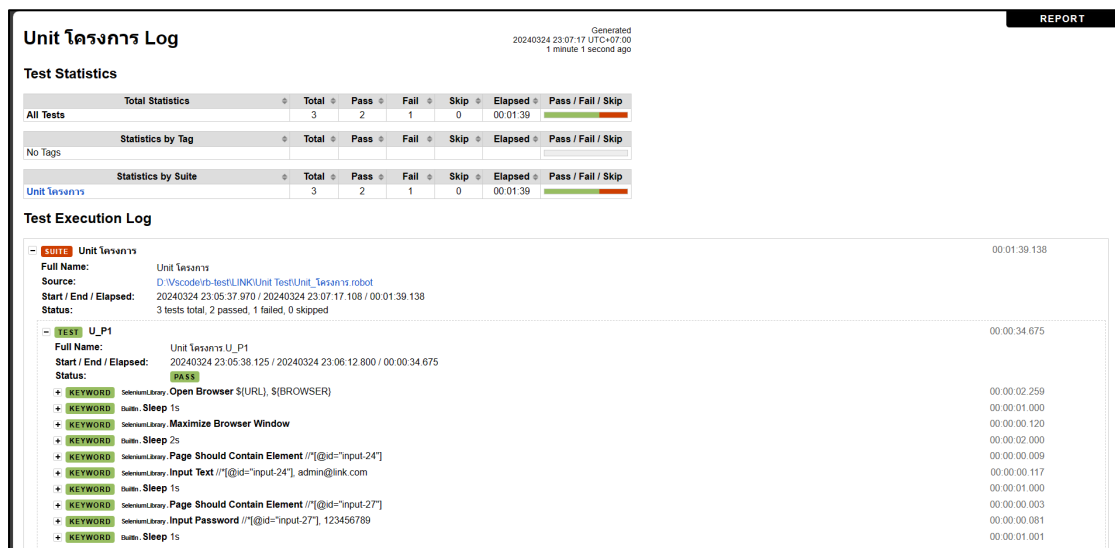
Search Clear Help

รูปที่ 5.6 Report การทดสอบ เข้าสู่ระบบ บัญชี User

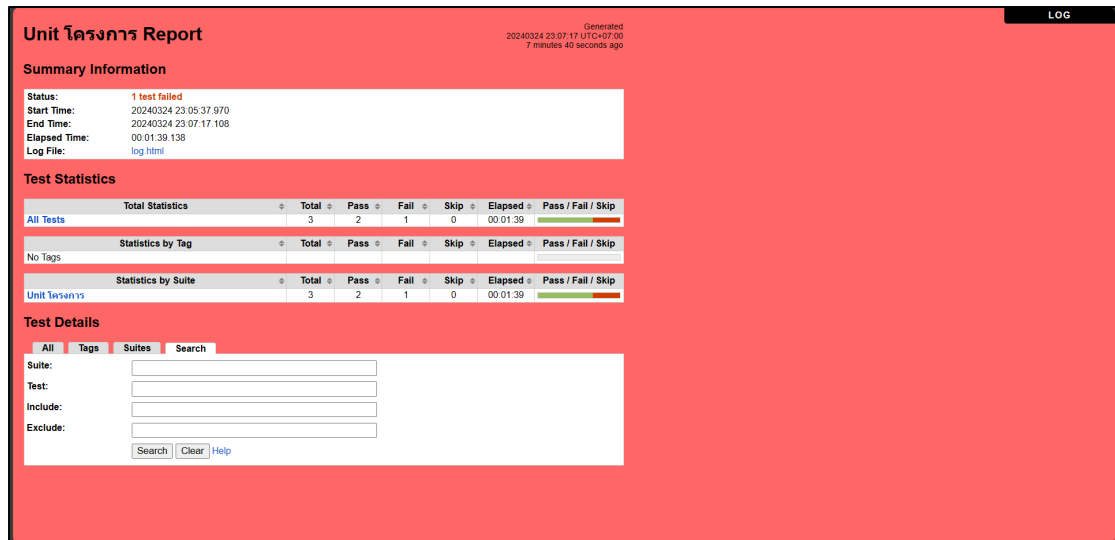
- การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”



รูปที่ 5.7 การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”

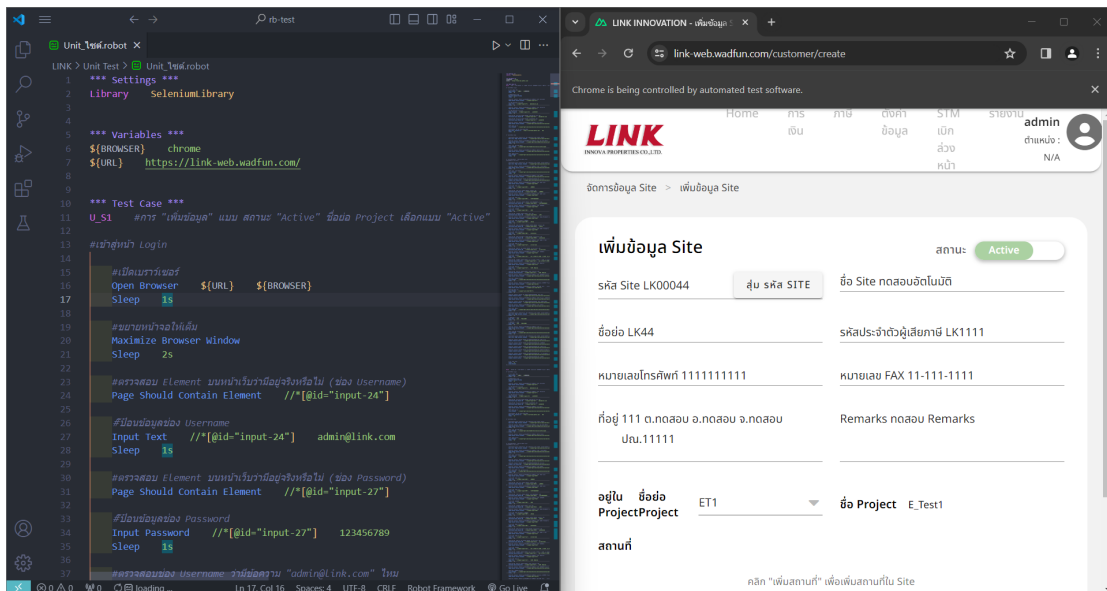


รูปที่ 5.8 Log การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”



รูปที่ 5.9 Report การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “โครงการ”

- การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไซด์”



รูปที่ 5.10 การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไซด์”

Unit ไชด์ Log

Generated  
20240324 23:29:37 UTC+07:00  
26 seconds ago

REPORT

Test Statistics

|           | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-----------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests | 3     | 2    | 1    | 0    | 00:02:02 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit ไชด์           | 3     | 2    | 1    | 0    | 00:02:02 | <div></div>        |

Test Execution Log

SUITE Unit ไชด์

00:02:02.072

Full Name:

Unit ไชด์

Sources:

D:\vscode\rb-test\LINK\Unit Test\Unit\_ไชด์\robot

Start / End / Elapsed:

20240324 23:27:34.977 / 20240324 23:29:37.049 / 00:02:02.072

Status:

3 tests total, 2 passed, 1 failed, 0 skipped

TEXT U\_S1

00:00:43.307

Full Name:

Unit ไชด์ U\_S1

Start / End / Elapsed:

20240324 23:27:35.132 / 20240324 23:28:18.439 / 00:00:43.307

Status:

FAILED

KEYWORD

Open Browser \${URL}, \${BROWSER}

00:00:02.268

KEYWORD

Sleep 1s

00:00:01.000

KEYWORD

Maximize Browser Window

00:00:00.123

KEYWORD

Sleep 2s

00:00:02.001

KEYWORD

Page Should Contain Element ("id="input-24")

00:00:00.008

KEYWORD

Input Text ("id="input-24", admin@link.com)

00:00:00.121

KEYWORD

Sleep 1s

00:00:01.001

KEYWORD

Page Should Contain Element ("id="input-27")

00:00:00.008

KEYWORD

Input Password ("id="input-27", 123456789)

00:00:00.078

KEYWORD

Sleep 1s

00:00:01.001

KEYWORD

TextField Value Should Be ("id="input-24", admin@link.com)

00:00:00.022

รูปที่ 5.11 Log การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไชด์”

Unit ไชด์ Report

Generated  
20240324 23:29:37 UTC+07:00  
2 minutes, 18 seconds ago

LOG

Summary Information

Status:

1 test failed

Start Time:

20240324 23:27:34.977

End Time:

20240324 23:29:37.049

Elapsed Time:

00:02:02.072

Log File:

log.html

Test Statistics

|           | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|-----------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests | 3     | 2    | 1    | 0    | 00:02:02 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit ไชด์           | 3     | 2    | 1    | 0    | 00:02:02 | <div></div>        |

Test Details

All Tags Suites Search

Suite:

Test:

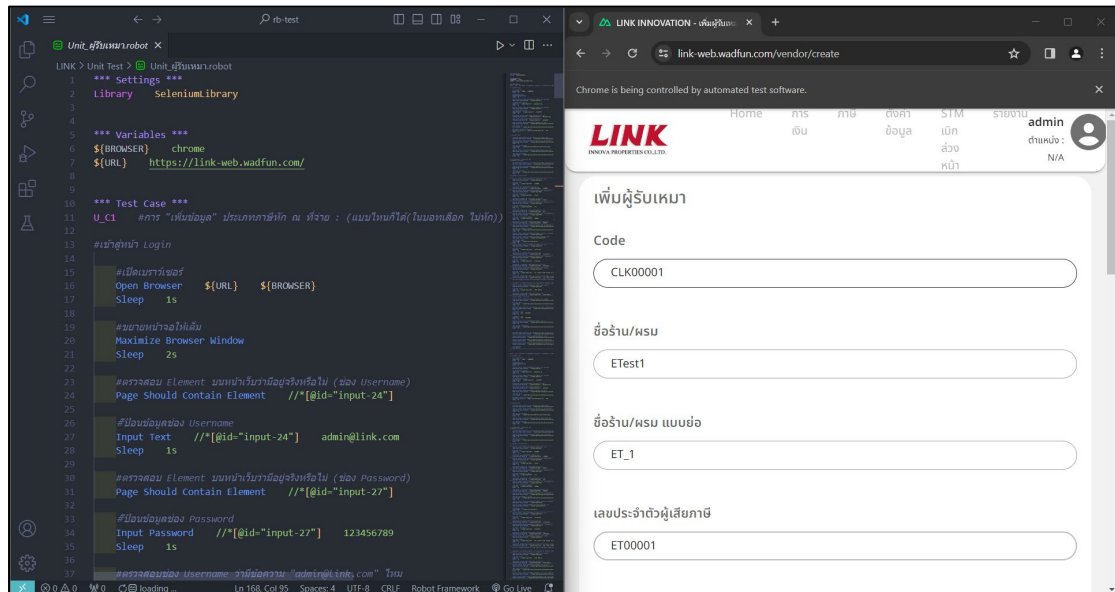
Include:

Exclude:

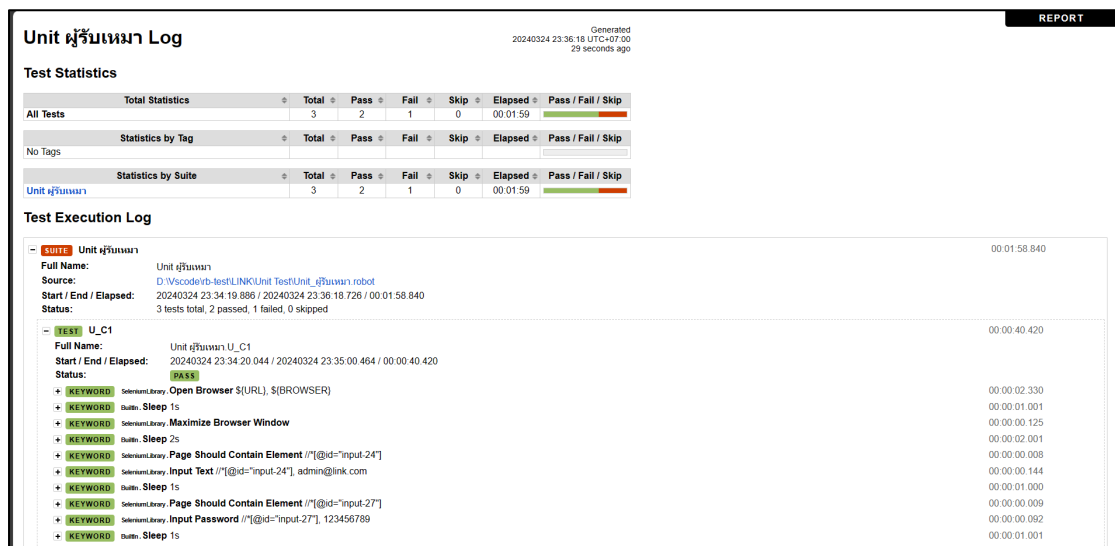
Search Clear Help

รูปที่ 5.12 Report การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ไชด์”

- การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”



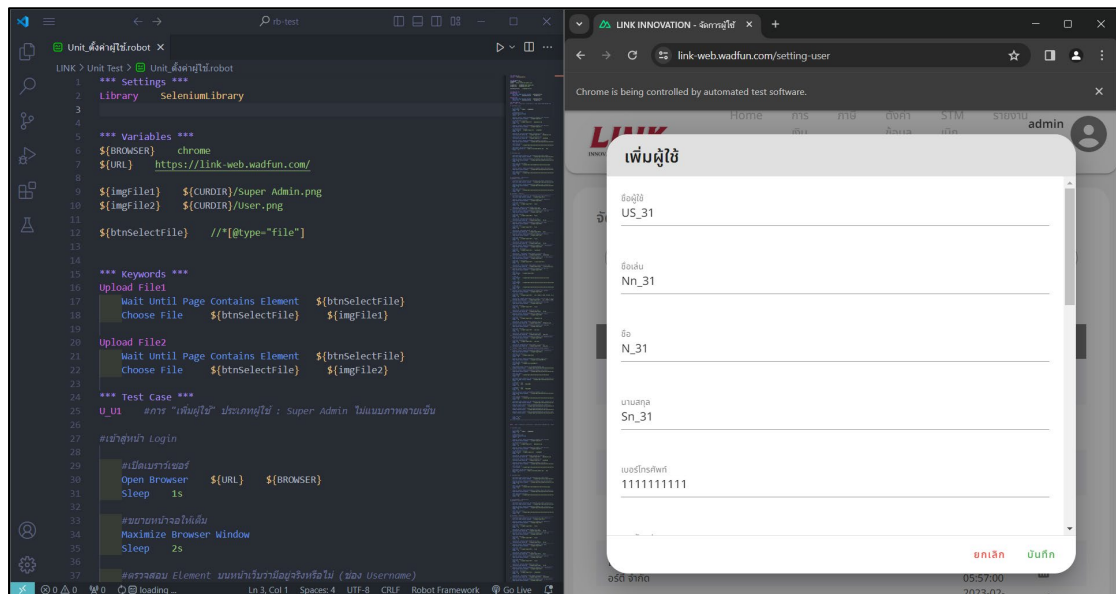
รูปที่ 5.13 การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”



รูปที่ 5.14 Log การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ผู้รับเหมา”



- การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”



รูปที่ 5.16 การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”

Unit ตั้งค่าผู้ใช้ Log

Generated  
20240324 23:59:47 UTC+07:00  
26 seconds ago

REPORT

Test Statistics

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 5     | 4    | 1    | 0    | 00:04:08 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit ตั้งค่าผู้ใช้  | 5     | 4    | 1    | 0    | 00:04:08 | <div></div>        |

Test Execution Log

SUITE Unit ตั้งค่าผู้ใช้

00:04:08.223

Full Name:

Unit ตั้งค่าผู้ใช้

Source:

D:\vscode\src\test\unit\Unit Test\Unit ตั้งค่าผู้ใช้ robot

Start / End / Elapsed:

20240324 23:55:39.106 / 20240324 23:59:47.329 / 00:04:08.223

Status:

5 tests total, 4 passed, 1 failed, 0 skipped

TEXT U\_U1

00:00:51.419

Full Name:

Unit ตั้งค่าผู้ใช้ U\_U1

Start / End / Elapsed:

20240324 23:55:39.281 / 20240324 23:56:30.680 / 00:00:51.419

Status:

FAIL

+ KEYWORD

Open Browser \${URL}, \${BROWSER}

00:00:02.326

+ KEYWORD

Suite: Sleep 1s

00:00:01.001

+ KEYWORD

Suite: Maximize Browser Window

00:00:00.161

+ KEYWORD

Suite: Sleep 2s

00:00:02.000

+ KEYWORD

Suite: Page Should Contain Element ("input=24")

00:00:00.009

+ KEYWORD

Suite: Input Text ("input=24", admin@link.com)

00:00:00.136

+ KEYWORD

Suite: Sleep 1s

00:00:01.000

+ KEYWORD

Suite: Page Should Contain Element ("input=27")

00:00:00.010

+ KEYWORD

Suite: Input Password ("input=27", 123456789)

00:00:00.092

+ KEYWORD

Suite: Sleep 1s

00:00:01.000

+ KEYWORD

Suite: TextField Value Should Be ("input=27", admin@link.com)

00:00:00.028

รูปที่ 5.17 Log การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”

Unit ตั้งค่าผู้ใช้ Report

Generated  
20240324 23:59:47 UTC+07:00  
1 minute 0 seconds ago

LOG

Summary Information

Status:

1 test failed

Start Time:

20240324 23:55:39.106

End Time:

20240324 23:59:47.329

Elapsed Time:

00:04:08.223

Log File:

log.html

Test Statistics

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 5     | 4    | 1    | 0    | 00:04:08 | <div></div>        |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit ตั้งค่าผู้ใช้  | 5     | 4    | 1    | 0    | 00:04:08 | <div></div>        |

Test Details

All Tags Suites Search

Suite:

Test:

Include:

Exclude:

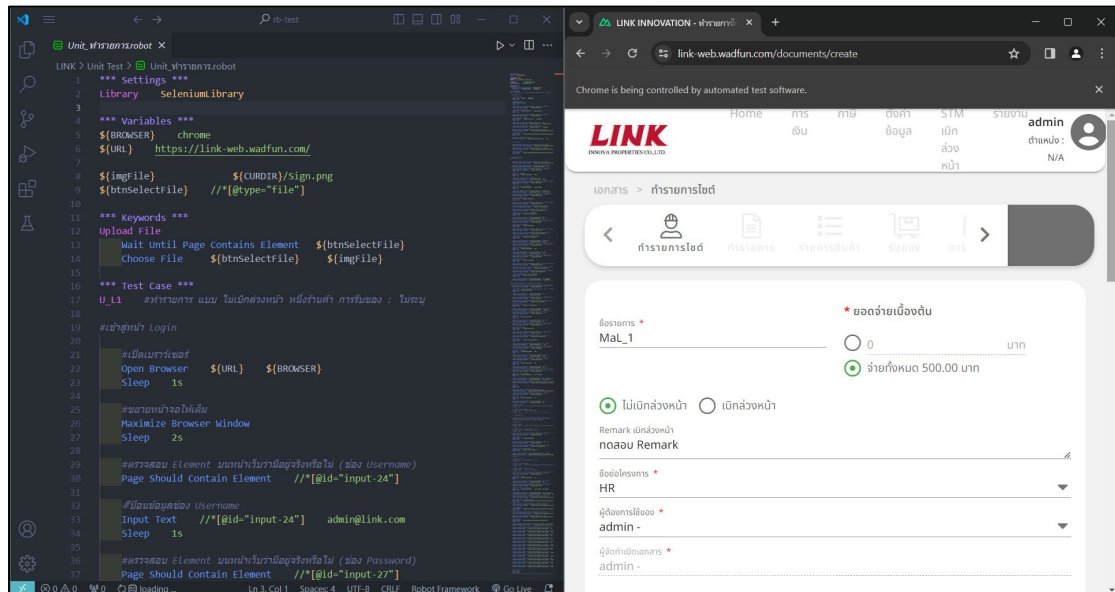
Search

Clear

Help

รูปที่ 5.18 Report การทดสอบ เพิ่มข้อมูล หัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้”

- การทดสอบ การ “ทำรายการ”



รูปที่ 5.19 การทดสอบ การ “ทำรายการ”

REPORT

Unit ทำรายการ Log

Generated20240325 00:13:13 UTC+07:0013 seconds ago

Test Statistics

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 1     | 1    | 0    | 0    | 00:01:11 |                    |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit ทำรายการ       | 1     | 1    | 0    | 0    | 00:01:11 |                    |

Test Execution Log

SUITEUnit ทำรายการ00:01:11.065

Full Name:Unit ทำรายการ

Source:D:\Vscode\rb-test\LINK\Unit Test\Unit\_ทำรายการ.robot

Start / End / Elapsed:20240325 00:12:02.054 / 20240325 00:13:13.119 / 00:01:11.065

Status:1 test total, 1 passed, 0 failed, 0 skipped

TESTU\_100:01:10.904

Full Name:Unit ทำรายการ U\_1

Start / End / Elapsed:20240325 00:12:02.214 / 20240325 00:13:13.118 / 00:01:10.904

Status:PASS

KEYWORD

SeleniumLibrary

Open Browser \${URL}, \${BROWSER}

00:00:02.226

KEYWORD

Default

Sleep 1s

00:00:01.000

KEYWORD

SeleniumLibrary

Maximize Browser Window

00:00:00.125

KEYWORD

Default

Sleep 2s

00:00:02.000

KEYWORD

SeleniumLibrary

Page Should Contain Element //\*[@id="input-24"]

00:00:00.009

KEYWORD

SeleniumLibrary

Input Text //\*[@id="input-24"], admin@link.com

00:00:00.127

KEYWORD

Default

Sleep 1s

00:00:01.001

KEYWORD

SeleniumLibrary

Page Should Contain Element //\*[@id="input-27"]

00:00:00.007

KEYWORD

SeleniumLibrary

Input Password //\*[@id="input-27"], 123456789

00:00:00.093

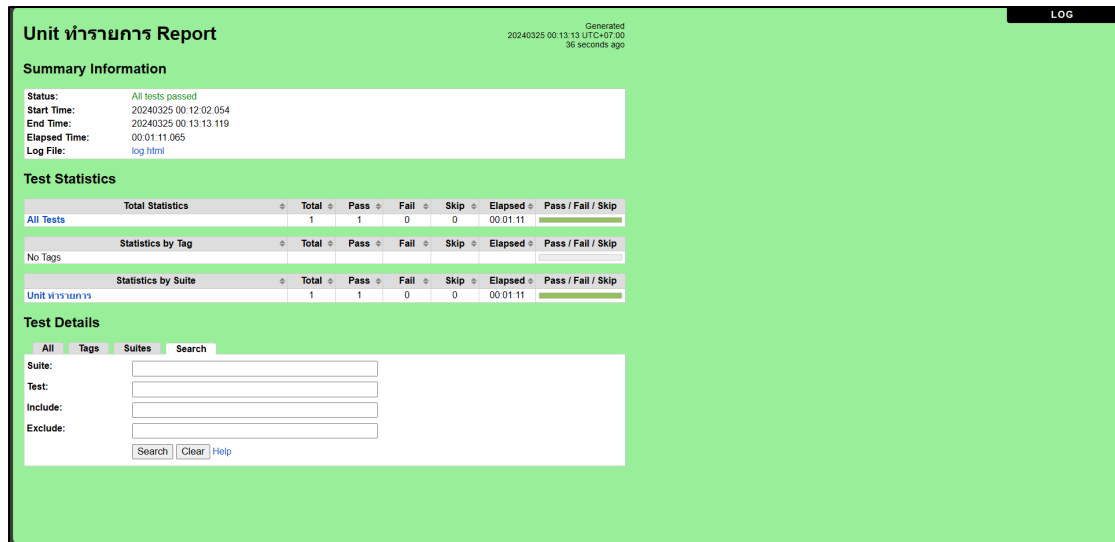
KEYWORD

Default

Sleep 1s

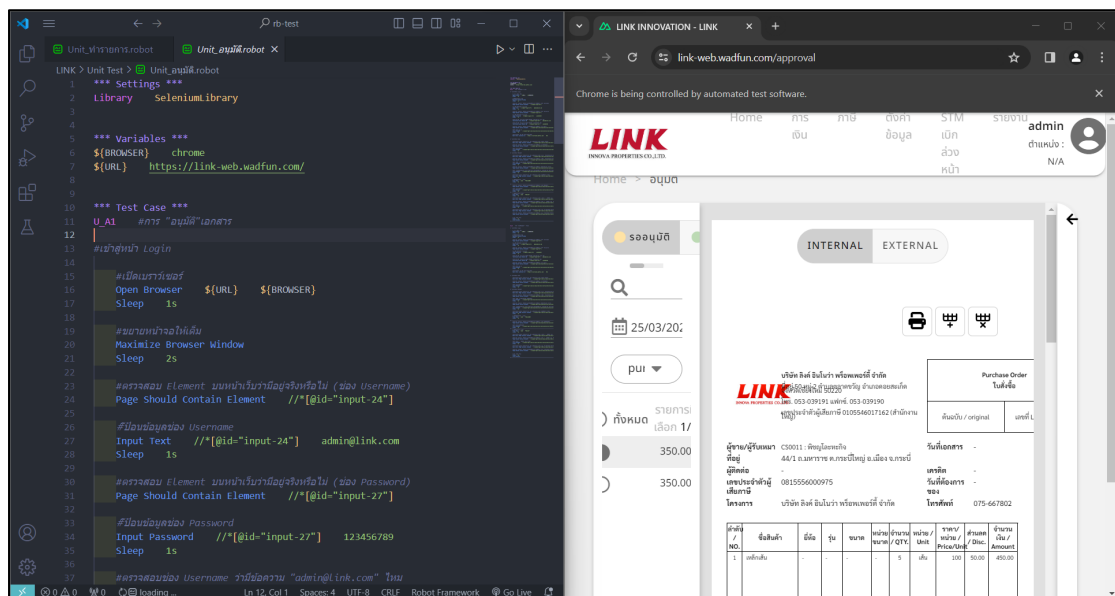
00:00:01.000

รูปที่ 5.20 Log การทดสอบ การ “ทำรายการ”



รูปที่ 5.21 Report การทดสอบ การ “ทำรายการ”

- การทดสอบ การ “อนุมัติ” เอกสาร



รูปที่ 5.22 การทดสอบ การ “อนุมัติ” เอกสาร

Unit อนุมัติ Log

Generated  
20240325 00:18:38 UTC+07:00  
1 minute 0 seconds ago

REPORT

Test Statistics

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 2     | 2    | 0    | 0    | 00:00:57 |                    |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit อนุมัติ        | 2     | 2    | 0    | 0    | 00:00:57 |                    |

Test Execution Log

SUITE Unit อนุมัติ

00:00:57.180

Full Name:

Unit อนุมัติ

Source:

D:\vscode\h-test\LINK\Unit Test\Unit\_อนุมัติ.robot

Start / End / Elapsed:

20240325 00:17:41.697 / 20240325 00:18:38.877 / 00:00:57.180

Status:

2 tests total, 2 passed, 0 failed, 0 skipped

TEXT U\_A1

00:00:28.529

Full Name:

Unit อนุมัติ U\_A1

Start / End / Elapsed:

20240325 00:18:10.392 / 00:00:28.529

Status:

PASS

KEYWORD SeleniumLibrary Open Browser \${URL}, \${BROWSER}

00:00:02.337

KEYWORD Sleep 1s

00:00:01.001

KEYWORD SeleniumLibrary Maximize Browser Window

00:00:00.109

KEYWORD Sleep 2s

00:00:02.001

KEYWORD SeleniumLibrary Page Should Contain Element ("input-24")

00:00:00.009

KEYWORD SeleniumLibrary Input Text ("input-24", admin@link.com)

00:00:00.147

KEYWORD Sleep 1s

00:00:01.000

KEYWORD SeleniumLibrary Page Should Contain Element ("input-27")

00:00:00.008

KEYWORD SeleniumLibrary Input Password ("input-27", 123456789)

00:00:00.080

KEYWORD Sleep 1s

00:00:01.001

KEYWORD SeleniumLibrary Textfield Value Should Be \${id="input-24"}, admin@link.com

00:00:00.023

รูปที่ 5.23 Log การทดสอบ การ “อนุมัติ” เอกสาร

Unit อนุมัติ Report

Generated  
20240325 00:18:38 UTC+07:00  
1 minute 19 seconds ago

LOG

Summary Information

Status:

All tests passed

Start Time:

20240325 00:17:41.697

End Time:

20240325 00:18:38.877

Elapsed Time:

00:00:57.180

Log File:

log.html

Test Statistics

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 2     | 2    | 0    | 0    | 00:00:57 |                    |

| Statistics by Tag | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|-------------------|-------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags           |       |      |      |      |         |                    |

| Statistics by Suite | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|---------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| Unit อนุมัติ        | 2     | 2    | 0    | 0    | 00:00:57 |                    |

Test Details

All Tags Suites Search

Suite:

Test:

Include:

Exclude:

Search

Clear

Help

รูปที่ 5.24 Report การทดสอบ การ “อนุมัติ” เอกสาร

- E2E Test (End to End Test)

E2E Test หรือ End-to-End Test คือ การทดสอบโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันทั้งหมดจากปลายทางถึงปลายทาง โดยการทดสอบนี้จะจำลองกระบวนการการใช้งานจริงของผู้ใช้โดยเข้าถึงและทดสอบแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมจากมุมมองของผู้ใช้จริง โดยทั่วไปจะเป็นการทดสอบระบบที่เชื่อมต่อกันทั้งหมดตั้งแต่การรับข้อมูลจากผู้ใช้ การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล ไปจนถึงการแสดงผลลัพธ์ตามที่ผู้ใช้คาดหวัง

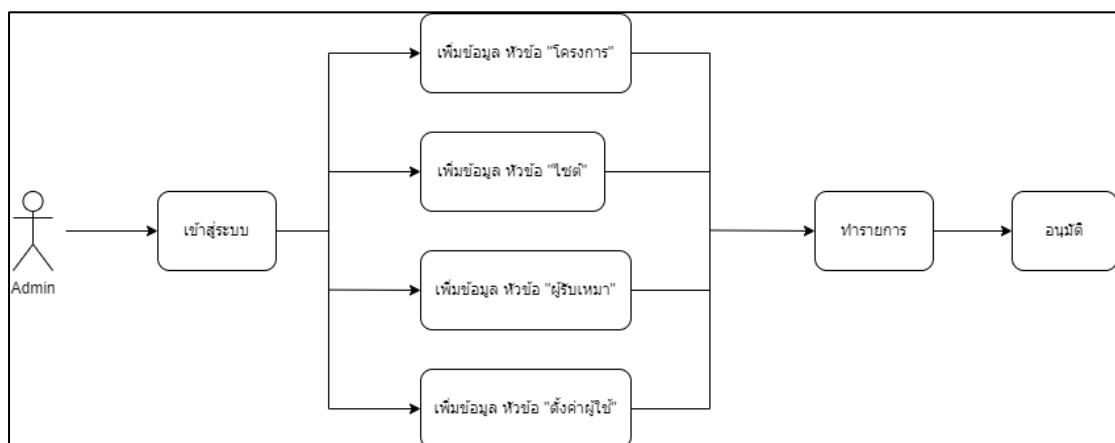
โดยมีหัวข้อการทดสอบ 2 หัวข้อ ได้แก่

- การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี Super Admin
- การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี User

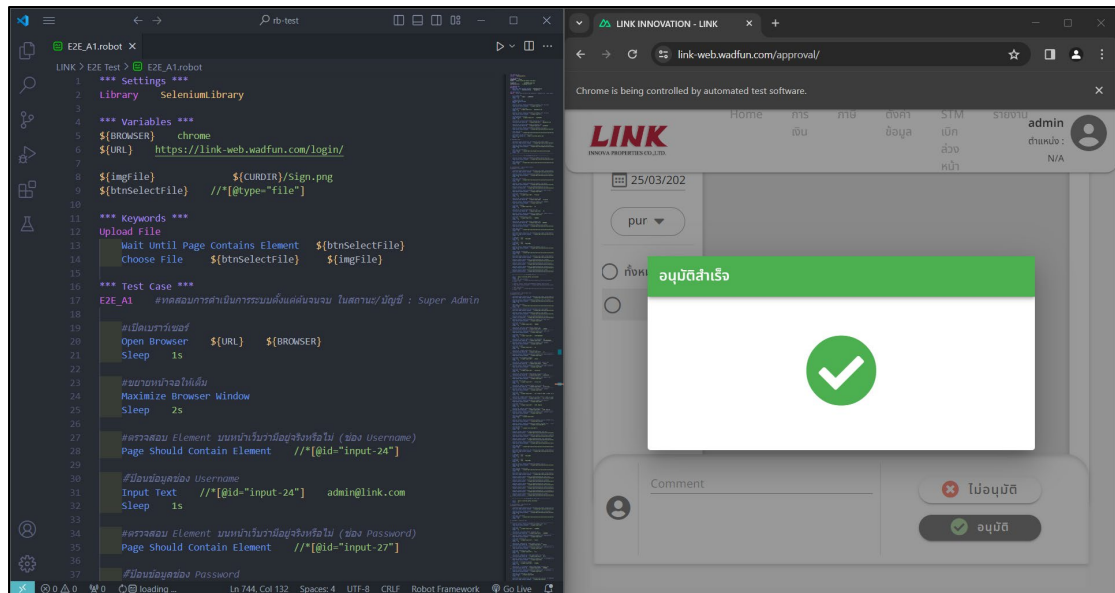
ซึ่งในการทดสอบ E2E Test นี้ ได้มีการออกแบบ Flow การทำงานของระบบ เพื่อใช้ในการทดสอบอยู่ 2 แบบ คือ Flow ผู้ดูแลระบบสูงสุด (Super Admin) และ Flow พนักงานทั่วไป (User)

- Flow ผู้ดูแลระบบสูงสุด (Super Admin)

เริ่มจาก ผู้ดูแลระบบสูงสุด (Super Admin) เข้าสู่ระบบและเพิ่มข้อมูลค่าคงที่ ได้แก่ หัวข้อ “โครงการ”, หัวข้อ “ไซต์”, หัวข้อ “ผู้รับเหมา” และหัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้” จากนั้นจึงนำข้อมูลค่าคงที่เหล่านี้ ไปทำในส่วนของการทำรายการ และหลังจากทำในส่วนของการทำรายการเสร็จ จึงนำเอกสารที่ได้ ไปดำเนินการ อนุมัติเอกสาร ในหน้า อนุมัติ



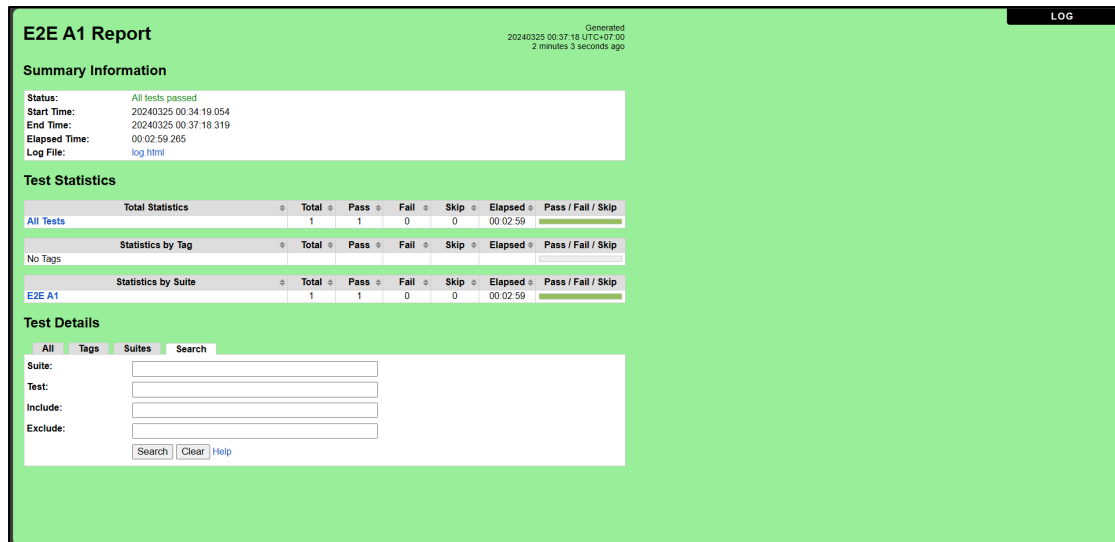
รูปที่ 5.25 ภาพ Flow ผู้ดูแลระบบสูงสุด (Super Admin)



รูปที่ 5.26 การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี Super Admin

| E2E A1 Log   |  |  |      |      |      | Generated                   | REPORT             |
|--|--|--|------|------|------|-----------------------------|--------------------|
|  |  |  |      |      |      | 20240325 00:37:18 UTC+07:00 |                    |
|  |  |  |      |      |      | 1 minute 0 seconds ago      |                    |
| Test Statistics  |  |  |      |      |      |                             |                    |
| Total Statistics   |  | Total  | Pass | Fail | Skip | Elapsed                     | Pass / Fail / Skip |
| All Tests  |  | 1  | 1    | 0    | 0    | 00:02:59                    |                    |
| Statistics by Tag  |  | Total  | Pass | Fail | Skip | Elapsed                     | Pass / Fail / Skip |
| No Tags  |  |  |      |      |      |                             |                    |
| Statistics by Suite  |  | Total  | Pass | Fail | Skip | Elapsed                     | Pass / Fail / Skip |
| E2E A1   |  | 1  | 1    | 0    | 0    | 00:02:59                    |                    |
| Test Execution Log   |  |  |      |      |      |                             |                    |
| SUITE: E2E A1  |  |  |      |      |      |                             | 00:02:59:265       |
| Full Name:   |  | E2E A1   |      |      |      |                             |                    |
| Source:  |  | D:\workspace\link\LINK\E2E Test\E2E_A1 robot                 |      |      |      |                             |                    |
| Start / End / Elapsed:   |  | 20240325 00:34:19:054 / 20240325 00:37:18:319 / 00:02:59:265 |      |      |      |                             |                    |
| Status:  |  | 1 test total, 1 passed, 0 failed, 0 skipped                  |      |      |      |                             |                    |
| TEST: E2E_A1   |  |  |      |      |      |                             | 00:02:59:088       |
| Full Name:   |  | E2E A1 E2E_A1  |      |      |      |                             |                    |
| Start / End / Elapsed:   |  | 20240325 00:34:19:230 / 20240325 00:37:18:318 / 00:02:59:088 |      |      |      |                             |                    |
| Status:  |  | PASS   |      |      |      |                             |                    |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Open Browser \${URL}, \${BROWSER}                               |  |  |      |      |      |                             | 00:00:02:983       |
| + KEYWORD: Sleep 1s  |  |  |      |      |      |                             | 00:00:01:000       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Maximize Browser Window   |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:121       |
| + KEYWORD: Sleep 2s  |  |  |      |      |      |                             | 00:00:02:001       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Page Should Contain Element (//*[@id="input-24"])               |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:009       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Input Text (//*[@id="input-24"], admin@link.com)                |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:143       |
| + KEYWORD: Sleep 1s  |  |  |      |      |      |                             | 00:00:01:001       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Page Should Contain Element (//*[@id="input-27"])               |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:008       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Input Password (//*[@id="input-27"], 123456789)                 |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:094       |
| + KEYWORD: Sleep 1s  |  |  |      |      |      |                             | 00:00:01:002       |
| + KEYWORD: SeleniumLibrary Textfield Value Should Be (//*[@id="input-24"], admin@link.com) |  |  |      |      |      |                             | 00:00:00:036       |

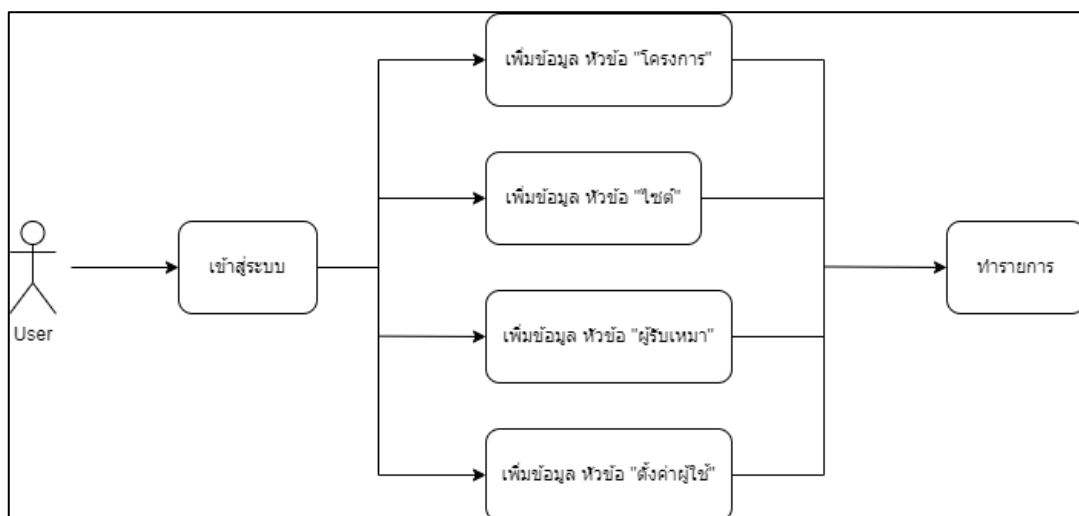
รูปที่ 5.27 Log การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี Super Admin



รูปที่ 5.28 Report การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/  
บัญชี Super Admin

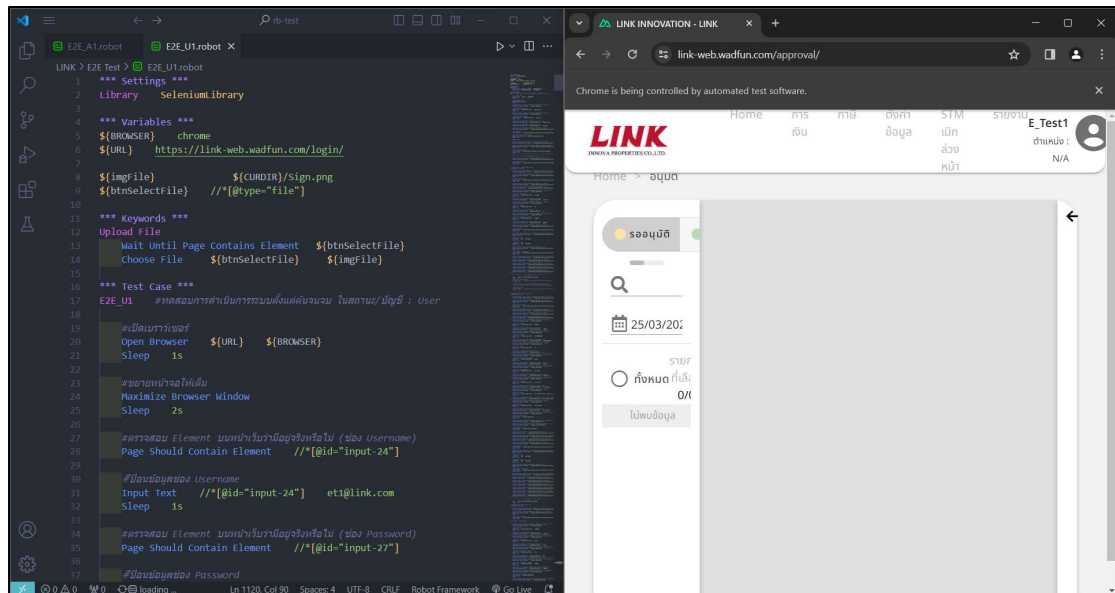
- Flow พนักงานทั่วไป (User)

เริ่มจาก พนักงานทั่วไป (User) เข้าสู่ระบบและเพิ่มข้อมูลค่าคงที่ ได้แก่ หัวข้อ “โครงการ”, หัวข้อ “ไซต์”, หัวข้อ “ผู้รับเหมา” และหัวข้อ “ตั้งค่าผู้ใช้” จากนั้นจึงนำข้อมูลค่าคงที่เหล่านี้ไปทำในส่วนของ ทำรายการ (พนักงานทั่วไป (User) ไม่สามารถอนุมัติเอกสารได้)



รูปที่ 5.29 ภาพ Flow พนักงานทั่วไป (User)





รูปที่ 5.30 การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี User

**E2E U1 Log** Generated: 20240325 00:47:26 UTC+07:00  
41 seconds ago

**Test Statistics**

| Total Statistics | Total | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|------------------|-------|------|------|------|----------|--------------------|
| All Tests        | 1     | 1    | 0    | 0    | 00:02:53 | 1 / 0 / 0          |

**Statistics by Tag**

| Total   | Pass | Fail | Skip | Elapsed | Pass / Fail / Skip |
|---------|------|------|------|---------|--------------------|
| No Tags |      |      |      |         |                    |

**Statistics by Suite**

| Total  | Pass | Fail | Skip | Elapsed  | Pass / Fail / Skip |
|--------|------|------|------|----------|--------------------|
| E2E U1 | 1    | 1    | 0    | 00:02:53 | 1 / 0 / 0          |

**Test Execution Log**

**SUITE: E2E U1** 00:02:52.886

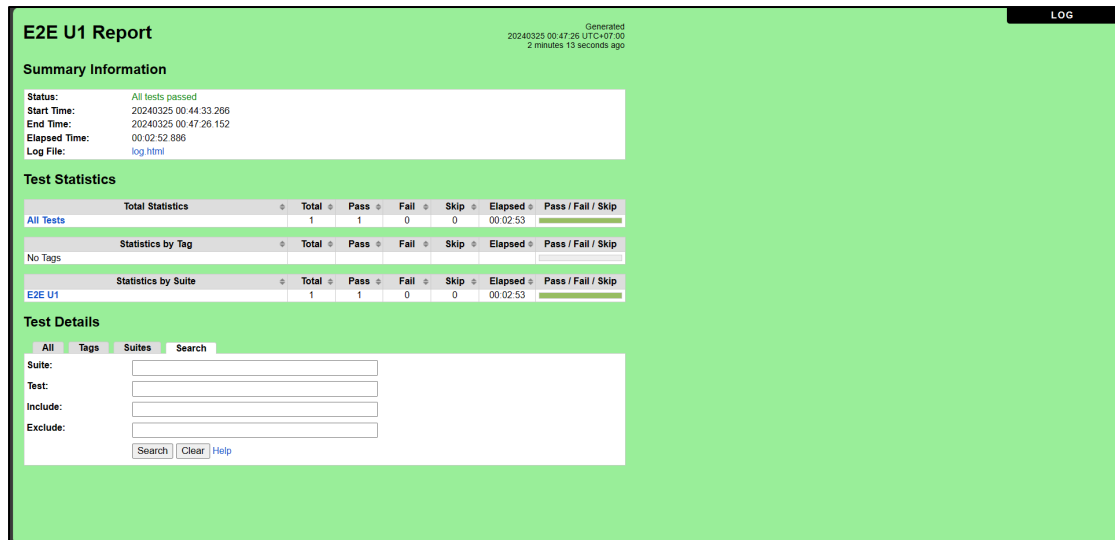
Full Name: E2E U1  
Source: D:\Vscode\src\test\LINK\E2E Test\E2E\_U1.robot  
Start / End / Elapsed: 20240325 00:44:33.266 / 20240325 00:47:26.152 / 00:02:52.886  
Status: 1 test total, 1 passed, 0 failed, 0 skipped

**TEST: E2E U1** 00:02:52.721

Full Name: E2E U1 E2E\_U1  
Start / End / Elapsed: 20240325 00:44:33.430 / 20240325 00:47:26.151 / 00:02:52.721  
Status: **PASS**

- KEYWORD: SeleniumLibrary.Open Browser S[URL], S[BROWSER] 00:00:02.976
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Sleep 1s 00:00:01.000
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Maximize Browser Window 00:00:01.115
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Sleep 2s 00:00:02.001
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Page Should Contain Element //\*[@id="input-24"] 00:00:00.008
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Input Text //\*[@id="input-24"], et1@link.com 00:00:01.115
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Sleep 1s 00:00:01.000
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Page Should Contain Element //\*[@id="input-27"] 00:00:00.008
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Input Password //\*[@id="input-27"], 11111111 00:00:00.075
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Sleep 1s 00:00:01.000
- KEYWORD: SeleniumLibrary.Textfield Value Should Be //\*[@id="input-24"], et1@link.com 00:00:00.024

รูปที่ 5.31 Log การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี User



รูปที่ 5.32 Report การทดสอบ การดำเนินการระบบตั้งแต่ต้นจนจบ ในสถานะ/บัญชี User